ZEITSCHRIFT
FÜR
PHYSIKALISCHE CHEMIE

BEGRÜNDET VON

WILH. OSTWALD UND J. H. VAN 'T HOFF

HERAUSGEGEBEN VON

M. BODENSTEIN · K. F. BONHOEFFER · G. JOOS · K. L. WOLF

ABTEILUNG A

CHEMISCHE THERMODYNAMIK · KINETIK ELEKTROCHEMIE · EIGENSCHAFTSLEHRE

BAND 188

MIT 108 ABBILDUNGEN IM TEXT

AKADEMISCHE VERLAGSGESELLSCHAFT
BECKER & ERLER KOM.-GES., LEIPZIG · 1941

PRINTED IN GERMANY

Inhalt von Band 188.

Heft 1.

Ausgegeben im Januar 1941. Seite

Antonio Giacalone, Beziehungen zwischen Oberflächenspannung, Binnendruck, Dampfspannung und osmotischen Druck. Ein Beitrag zum Studium der Lösungen. (Mit 8 Abbildungen im Text) 1

R. Linke, Der Einfluß der Konstitution auf die Viscosität von Flüssigkeiten 11

R. Linke, Über die Viscosität von binären Flüssigkeitsgemischen. (Mit 6 Abbildungen im Text) 17

A. v. Kiss und *P. Csokán*, Zur Lichtabsorption von Kobaltrhodanidlösungen. 2. Wasser—Nichtelektrolyten als Lösungsmittel. (Mit 7 Abbildungen im Text) 27

F. Pruckner, Lichtabsorption und Konstitution der Chlorophyllderivate. III. Absorption der Dioxykörper. (Mit 7 Abbildungen im Text) 41

Bücherschau.

Eucken-Jakob, „Der Chemie-Ingenieur". Band III, Teil 4 60
W. Hückel, Theoretische Grundlagen der organischen Chemie. 3. Aufl. Band I 60
Hans Kopfermann, Kernmomente (Physik und Chemie in Einzeldarstellungen, Band IV) . . . 61
A. F. Hollemann, Lehrbuch der organischen Chemie. 21., umgearbeitete und vermehrte Auflage 62
R. Becker und W. Döring, Ferromagnetismus 63
Erich Müller, Elektrochemisches Praktikum. 5., völlig neubearbeitete Auflage 63
Maximilian Pflücke, Periodica Chimica 64

Heft 2.

Ausgegeben im März 1941.

G. Jander und *H. Spandau*, Die Bestimmung von Molekular- und Ionengewichten gelöster Stoffe nach den Methoden der Dialyse und der freien Diffusion. 3. Mitteilung und zugleich Entgegnung auf die Arbeit von H. Brintzinger 65

Friedrich Kunze, Mischungsentropie und Verdünnungswärme verdünnter Lösungen von Triacetylcellulose in Dioxan 90

Friedrich Kunze, Über die Hydrolyse der Dichloressigsäure. (Mit 4 Abbildungen im Text) 99

N. Riehl und *H. Ortmann*, Über Einbau und Diffusion von Fremdatomen im Zinksulfidgitter 109

Bücherschau.

H. Staudinger, Organische Kolloidchemie. Sammlung „Die Wissenschaft", Band 93 127
A. Mittasch, Julius Robert Mayers Kausalbegriff 128
A. Thiel, Absolutcalorimetrie 128
S. Valentiner, Physikalische Grundlagen der Meßtechnik in der Wärmewirtschaft 129

Seite

H. Ulich, Kurzes Lehrbuch der physikalischen Chemie. 2. Aufl. 130
Handbuch der Katalyse 131
J. C. Poggendorffs biographisch-literarisches Handwörterbuch für Mathematik, Astronomie, Physik mit Geophysik, Chemie, Kristallographie und verwandte Wissensgebiete 133
Magnesium und seine Legierungen 133
F. Bayer, Gasanalyse. 2., umgearbeitete Aufl. 134
E. Kirschbaum, Destillier- und Rektifiziertechnik 134
Neue Bücher 135

Heft 3.

Ausgegeben im April 1941.

E. Wiegel, Über eine neue kristallisierte Stärkefraktion und die Röntgendiagramme der Stärke. (Mit 10 Abbildungen im Text) 137
Ido Leden, Einige potentiometrische Messungen zur Bestimmung der Komplexionen in Cadmiumsalzlösungen. (Mit 4 Abbildungen im Text) 160
R. Havemann, Zur Nomenklatur der optischen Verfahren zur Ausführung colorimetrischer Analysen 182
R. Linke, Über die Viscosität von binären Flüssigkeitsgemischen und assoziierten Flüssigkeiten. (Mit 3 Abbildungen im Text) 191

Bücherschau.

E. Bamann und K. Myrbäck, Die Methoden der Fermentforschung. Lieferungen 1 bis 3 198
R. W. Pohl, Optik. (Einführung in die Physik, Band III) 200
Neue Bücher 200

Heft 4.

Ausgegeben im Mai 1941.

Adelheid Kofler, Thermische Analyse im heizbaren Mikroskop. III. Mitteilung: Polymorphie- und Isomorphieerscheinungen an *s*-Trinitrobenzol, Pikrinsäure und *α*-Trinitrotoluol. (Mit 29 Abbildungen im Text) 201
Fritz Sauter, Über die Dichte verdünnter Lösungen starker Elektrolyte . . . 229
Paul Szarvas, Über die Rotationsdispersion einiger *α*-Oxysäuren. (Eine Bemerkung zur Konfiguration der *α*-Oxysäuren.) (Mit 5 Abbildungen im Text) 235
A. Knappwost, Über die Ausschaltung der ferromagnetischen Suszeptibilität bei magnetochemischen Untersuchungen. (Mit 6 Abbildungen im Text) . . . 246

Bücherschau.

Handbuch der Analytischen Chemie. Von R. Fresenius u. G. Jander. Dritter Teil: Quantitative Bestimmungs- und Trennungsmethoden 257
G. Masing, Grundlagen der Metallkunde in anschaulicher Darstellung 259
A. E. van Arkel, Reine Metalle, Herstellung, Eigenschaften, Verwendung 259
Wolfgang Seith, Diffusion in Metallen (Platzwechselreaktionen) 260
H. J. Emeléus u. J. S. Anderson, Ergebnisse und Probleme der modernen anorganischen Chemie 260
Smith-D'Ans, Anorganische Chemie. 8. Aufl. 261
Remsen-Reihlen, Einleitung in das Studium der Chemie. 11. Aufl. 262
L. Ubbelohde, Zur Viskosimetrie. Anhang: Umwandlungs-Tabellen für Viskositätszahlen. 3. Aufl. 262
R. W. Pohl, Einführung in die Elektrizitätslehre. 5. Aufl. (Einführung in die Physik, Band II) 263
B. Bavink, Ergebnisse und Probleme der Naturwissenschaften. Eine Einführung in die heutige Naturphilosophie. 6., neubearbeitete und erweiterte Auflage 263
Günther Schmidt, Goethe und die Naturwissenschaften 264

Heft 5 und 6.

Ausgegeben im Juni 1941.

Seite

Erich Hofer, Vom Wachstum der Kristalle bei ihrer Abscheidung aus einer Lösung 265

Reino Näsänen, Die potentiometrische Bestimmung des Löslichkeitsprodukts von Magnesiumhydroxyd. (Mit 1 Abbildung im Text) 272

Jörn Lange, Zur Leitfähigkeit starker Elektrolyte. (Mit 17 Abbildungnn im Text) 284

Ernst Cohen und *G. W. R. Overdijkink*, Piezochemische Studien. XXXII. Piezodynamische Prüfung der GLADSTONE-TRIBEschen Theorie des Mechanismus des Bleiakkumulators. (Mit 1 Abbildung im Text) 316

Preisaufgabe der Fürstlich Jablonowskischen Gesellschaft der Wissenschaften 331

Autorenregister von Band 188 332

Sachregister zu Band 183—188 334

Autorenregister zu Band 183—188 350

Inhalt.

Seite

Antonio Giacalone, Beziehungen zwischen Oberflächenspannung, Binnendruck, Dampfspannung und osmotischem Druck. Ein Beitrag zum Studium der Lösungen. (Mit 8 Abbildungen im Text.) (Eingegangen am 14. 10. 40) . . 1

R. Linke, Der Einfluß der Konstitution auf die Viscosität von Flüssigkeiten. (Eingegangen am 23. 12. 40) 11

R. Linke, Über die Viscosität von binären Flüssigkeitsgemischen. (Mit 6 Abbildungen im Text.) (Eingegangen am 23. 12. 40) 17

A. v. Kiss und *P. Csokán*, Zur Lichtabsorption von Kobaltrhodanidlösungen. 2. Wasser—Nichtelektrolyten als Lösungsmittel. (Mit 7 Abbildungen im Text.) (Eingegangen am 11. 11. 40) 27

F. Prückner, Lichtabsorption und Konstitution der Chlorophyllderivate. III. Absorption der Dioxykörper. (Mit 7 Abbildungen im Text.) (Eingegangen am 21. 12. 40) 41

Bücherschau.

Ducker-Jakob, „Der Chemie-Ingenieur". Band III, Teil 4 60

W. Hückel, Theoretische Grundlagen der organischen Chemie. 3. Aufl. Band I 60

Hans Kopfermann, Kernmomente (Physik und Chemie in Einzeldarstellungen, Band IV) . . . 61

A. F. Holleman, Lehrbuch der organischen Chemie. 21., umgearbeitete und vermehrte Auflage 62

R. Becker und W. Döring, Ferromagnetismus 63

Erich Müller, Elektrochemisches Praktikum. 5., völlig neubearbeitete Auflage 63

Maximilian Pflücke, Periodica Chimica 64

Bei der Schriftleitung eingegangene Arbeiten:

E. Wiegel, Über eine neue kristallisierte Stärkefraktion und die Röntgendiagramme der Stärke. (Mit 10 Abbildungen im Text.) (Eingegangen am 3. 1. 41.)

Friedrich Kunze, Mischungsentropie und Verdünnungswärme verdünnter Lösungen von Triacetylcellulose in Dioxan. (Eingegangen am 20. 1. 41.)

Friedrich Kunze, Über die Hydrolyse der Dichloressigsäure. (Mit 4 Abbildungen im Text.) (Eingegangen am 20. 1. 41.)